Zeitschrift für
Physik

Unter Mitwirkung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
herausgegeben von

E. Fünfer
O. Haxel
H. Jensen
G. Leibfried

Band 232 · 1970

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany. — Copyright © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1970

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Inhalt des 232. Bandes

ANTONIOU, N.G., BARTL, A., WIDDER, F.: Veneziano Model for the ρ Contribution to the Nucleon Form Factors 390
BARTL, A., s. ANTONIOU, N.G., et al. 390
BAUMGARTNER, G., DEMTRÖDER, W., STOCK, M.: Lifetime-Measurements of Alkali-Molecules Excited by Different Laserlines 462
COPPOLA, M., KNITTER, H.-H.: Interactions of Neutrons with ^{239}Pu in the Energy Range between 1.5 and 5.5 MeV 286
DEMTRÖDER, W., s. BAUMGARTNER, G., et al. 462
DROPE, E., LOMMER, CHR.: The Deuteron and its Magnetic Moment. The Effects of Non-Local Nuclear Forces and of Unitary Transformations 348
EBERHAGEN, A., WUNDERLICH, R.: Profile Measurements of Pressure Broadened He II-Lines 1
ECKEY, H.: Temperaturverhalten der Exoelektronenemission von Metallen . . . 87
ERLANDSSON, B., s. NILSSON, L. 303
GAUKLER, K. H., GRAFF, K.: Struktur- und Absorptionspotentiale von KCl und NaCl aus Beugungsaufnahmen im konvergenten Elektronenbündel 190
GERDAU, E., s. WOLF, H.J., et al. 256
GRAFF, K., s. GAUKLER, K.H. 190
GRASSBERGER, P.: Integral Constraints for Partial Wave Amplitudes from Crossing Symmetry 374
GRONEMEIER, K.-H.: Winkelverteilung von elastisch und mit 6,7 eV-Energieverlust an freien Hg-Atomen gestreuten Elektronen 483
GUTSCH, U.: Generalization of the Independent Pair Model to Degenerate Nuclear States 268
HACKENBROICH, H.H., s. HUTZELMEYER, H. 356
HARBRINK, B.: Der Oberflächeneinfluß auf die Polarisation eines Dielektrikums 108
HAUFFE, B., s. VOGT, D., et al. 439
HELLWEGE, K. H., LESCH, W., PLIHAL, M., SCHAACK, G.: Zwei-Phononen-Absorptionsspektren und Dispersion der Schwingungszweige in Kristallen der Kalkspatstruktur 61
HÖHLER, G., STRAUSS, R.: Is a Subtraction Really Necessary in the Isospin Even πN Dispersion Relation? 205
HÜFNER, S., s. ORLICH, E. 418
HUNG, E.K.L.: A One-Channel N/D Calculation of the πN Partial Waves Incorporating Inelastic Unitarity 363
HUTZELMEYER, H., HACKENBROICH, H.H.: Carbon 12 as a Nucleus of Symmetry [444] 356
KARPF, A.D., LIEHL, H.J.: A Complete Unitary Representation for the Residue Function β and Asymptotic Behavior of Im α 378
KELLERER, L.: Modulated Electron Spectrum of the Light Scattered by a Magnetized Arc Plasma 415
KIRSCHNER, H.: Der K-Konversionskoeffizient für den Zerfall des Os^{191m} . . . 245
KNITTER, H.-H., s. COPPOLA, M. 286
KUIPER, H.: Grundlagen der Polarisationsmessung in polarisierten Targets mit Hilfe des inneren Feldes 325
LEHNER, G.: Reaction Rates and Energy Spectra for Nuclear Reactions in High Energy Plasmas 174
— POHL, F.: On the Possibility of Measuring Magnetic Fields by Scattered Light 405

Lesch, W., s. Hellwege, K.H., et al. 61
Lewandowski, U., s. Wolf, H.J., et al. 256
Liehl, H.J., s. Karpf, A.D. 378
Lommer, Chr., s. Drope, E. 348
Lotz, W.: Electron-Impact Ionization Cross-Sections for Atoms up to $Z=108$ 101
Mikeska, H.-J.: Effects of Positron Phonon Interaction in Metals 159
Mokler, P.: Die Emission zusammengesetzter negativer Sekundärionen aus kontinuierlich regenerierten Targetoberflächen 452
Müller, W.K., s. Wolf, H.J., et al. 256
Müller-Hartmann, E., s. Zittartz, J. 11
Neuert, H., s. Vogt, D., et al. 439
Nilsson, L., Erlandsson, B.: A Study of the $^{50}Cr(d, n)^{51}Mn$ and $^{54}Fe(d,n)^{55}Co$ Reactions. 303
Oppen, G. von: Doppelresonanzuntersuchungen zum Stark-Effekt des $4s\,4p\,^3P_1$-Terms im Ca I-Spektrum 473
Orlich, E., Hüfner, S.: Optical Absorption Spectra of Erbium Iron Garnet (ErIG) 418
Paternani, G.: Nucleon Antinucleon Vector Bound States 223
Plihal, M., s. Hellwege, K.H., et al.. 61
Pohl, F., s. Lehner, G. 405
Ristig, M.: On the Three Body Contributions to the Ground State Energy of Nuclear Matter 279
Roggenbuck, A., s. Wolf, H.J., et al. 256
Schaack, G., s. Hellwege, K.H., et al. 61
Schmidt, H.: Fluctuations in Superconductors below T_c 443
Schmidt-Ott, W.-D.: Zum Elektroneneinfang des ^{185}Os 398
Schneider, H. G.: On Energy Independent Effective Interactions in Shell Model Calculations 239
Schultens, H. A.: Current Vortices in Superconducting Films at the Surface Parallel Critical Field 430
Steiner, P., s. Wolf, H.J., et al. 256
Stock, M., s. Baumgartner, G., et al. 462
Strauss, R., s. Höhler, G. 205
Strehl, P., s. Walcher, Th. 342
Vogt, D., Hauffe, B., Neuert, H.: Ladungsaustausch-Reaktionen einiger negativer Ionen mit O_2 und die Elektronenaffinität des O_2 439
Walcher, Th., Strehl, P.: Strahlungsbreite der 1,56 MeV- und 1,35 MeV-Niveaus von ^{19}F 342
Weyer, W.: The Problem of Stability at Superheavy Nuclei 231
Widder, F., s. Antoniou, N.G., et al.. 390
Wiebking, H.: Thermokräfte abschreckend kondensierter Metallschichten . . . 126
Wölfle, P.: Microscopic Derivation of Landau's Transport Theory of Fermi Liquids. 38
Wolf, H. J., Steiner, P., Gerdau, E., Müller, W. K. Lewandowski, U., Roggenbuck, A.: Das Quadrupolmoment des 2,3 MeV-Zustandes in ^{120}Sn . 256
Wunderlich, R., s. Eberhagen, A. 1
Zimmermann, P.: Resonanzstreuung von Licht in magnetischen und elektrischen Feldern zur Untersuchung der Hyperfeinstruktur des $7d\,^2D_{3/2}$-Terms im Thallium I-Spektrum 32
Zittartz, J., Müller-Hartmann, E.: Theory of Magnetic Impurities in Superconductors. I. Exact Solution of the Nagaoka Equations 11

Zeitschrift für Physik

Neu eingegangene Arbeiten

S. Puri, Institut für Plasmaphysik, 8046 Garching b. München:
On the Theory of Stochastic Acceleration of High Energy Particles in Cyclic Accelerators

The existing results on the theory of stochastic cyclic accelerators are extended using the methods of difference equations and random-walk theory. The theoretical guidelines provided by this paper should be sufficient to allow an evaluation of the feasibility of making a practical machine using the principle of stochastic acceleration.
It is found that the average time required for the acceleration of a particle to its final energy is approximately one-third of that in the existing results. It is shown that the diffusion constant in energy space can be very simply expressed in terms of the mean-square voltage applied at the accelerator gap and the bandwidth of the applied-field spectrum for the practical case of interest. The required power input and the resistive input impedance for the accelerator are calculated taking particle losses into account.

G. Fröhlich, K. H. Sewing, Institut für Kernenergetik, Universität Stuttgart:
Stoßkoeffizienten im Plasma und Gleichgewichtsbetrachtungen (Coefficients in Plasma and Equilibrium Relations)

The relation between the collision coeffizients of a reaction and the inverse reaction is calculated for nonequilibrium processes for any kind of distribution functions and cross sections. In the case of equilibrium, this relation equals the Maxwell-Boltzmann factor for transitions between discrete levels, and the Saha expression for transitions between free and discrete levels. In case of nonequilibrium, the relation is a middle-value expression, depending on the distribution function of electrons. If this is Maxwellian, the middle value expression does not depend on cross sections. For high electron densities data of the plasma approach to equilibrium values though radiation processes are still efficient. The reasons are discussed.

S. Antman, Y. Grunditz, A. Johansson, B. Nyman, H. Pettersson and B. Svahn, Institute of Physics, University Box 530, S-75121 Uppsala 1/Schweden:
Internal Conversion Studies of Transitions in ^{96}Mo

The internal conversion spectrum from the decay of ^{96}Tc has been investigated using a 50 cm radius double-focussing beta-ray spectrometer. Relevant features of the internal conversion spectrum from the decay of ^{96}Nb have also been reexamined in the same way. Special interest has been focussed on investigating a proposed doublet level structure at about 2.44 MeV and higher lying levels in ^{96}Mo. Internal conversion coefficients have been obtained for most transitions by combining the measured conversion electron intensities obtained in this work with recently reported gamma-ray intensities from Ge(Li) detector measurements. A level scheme has been compiled and deduced transition multipolarities have been used for a discussion of spins and parities for the levels.

H. Pettersson, S. Antman and Y. Grunditz, Institute of Physics, University Box 530, S-75121 Uppsala 1/Schweden:
Studies in the Decay of ^{103}Ru

The decay of ^{103}Ru to ^{103}Rh has been studied using a double-focussing spectrometer for the electron and negaton spectra and a Ge(Li) detector for gamma-ray measurements. The L-conversion groups of the 40, 53, and 497 keV transitions were resolved at high resolution and unambigous multipolarity assignments were obtained for these transitions. The level scheme proposed resembles in principle that suggested by previous investigators. One essential difference is the doublet character of the state around 0.65 MeV. Tentative spin-parity values have been assigned to all levels from the deduced multipolarities and log ft values.

G. Höhler, F. Steiner and R. Strauss, Institut für Theoretische Kernphysik der Universität Karlsruhe:
A Possible Non-Regge Behaviour of the πN Amplitude at High Energies

The total cross sections up to 65 GeV/c and the experimental real parts of the isospin even πN forward amplitude are compatible with the dispersion relation. However the arguments which led to the introduction of the P' Regge pole ($\alpha_{P'} \approx 0.5$) are not valid. The data are compatible with the existence of the integral in Lehmann's sum rule, which implies a finite real part $D^+(\infty)$ at infinity. — The isospin odd combination σ^- is still consistent with the reggeized ρ-exchange model and with Pomeranchuk's theorem.

W. M. Greenberg, H. M. Randall Laboratory of Physics, University of Michigan, Ann Arbor Michigan
H. J. Fischbeck, Department of Physics, University of Oklahoma, Norman, Oklahoma 73069:
On the Decay of ^{148}Pm

The $\beta-\gamma$ directional correlation between the 1930 keV β-group and the 511 keV cascade γ-ray in the 5.4 d ^{148}Pm decay has been measured at 14 different γ-energy points. The anisotropy is found to be positive and is (4.4 ± 0.4) per cent at 1210 keV. The energies of the γ-rays depopulating the levels in ^{148}Sm have been measured using a Ge(Li) spectrometer with an accuracy of better than 1 keV. The γ-ray intensities have been determined within 15 per cent.

F. J. Kratochwill, II. Physikalisches Institut der Universität Göttingen:
Szintillationsanisotropie von Anthrazenkristallen bei Beschuß mit α-Teilchen im Energiebereich 1—3 MeV (Scintillation Anisotropy of Anthracene Crystals Bombarded by α-Particles in the Energy Range 1—3 MeV)

Anthracene crystals have been bombarded by α-particles of variable energy. The total luminescence and the scintillation anisotropy are measured as a function of α-particle energy. In the energy range 1—9 MeV the scintillation anisotropy is found to be an almost linear function of α-energy. The results are compared with those obtained from Kienzles theory of anisotropy and Voltz' theory of specific luminescence. It is shown that the experimental results cannot be explained by assuming only the quenching parameter to be anisotropic.

Hinweise für die Autoren

Die Autoren werden freundlichst gebeten, bei der Abfassung ihrer Manuskripte folgende Punkte zu beachten:

Dem Text ist eine Zusammenfassung in Englisch voranzustellen, die für Kleindruck zu kennzeichnen ist. Bei nicht englisch geschriebenen Arbeiten soll dem Summary eine englische Übersetzung des Beitragstitels hinzugefügt werden.

Es wird gebeten, die Texte längerer Arbeiten in sinngemäße Abschnitte mit prägnanten Überschriften zu gliedern.

Die verwendeten Symbole müssen so klar bezeichnet sein, daß auch beim Laien kein Zweifel über Stellung und Deutung auftreten kann. *Alle Formeln sind möglichst mit der Maschine zu schreiben*, wobei darauf zu achten ist, daß Indizes und Exponenten trotz des fehlenden Größenunterschiedes genau als solche zu erkennen sind. Anderenfalls müssen sie in geringerer Größe mit der Hand eingetragen werden. Besondere Lettern (griechische, gotische, Skript) sind durch farbige Unterstreichung zu kennzeichnen. Zur Vermeidung von Verwechslungen wird empfohlen, *griechische Buchstaben rot, gotische blau und Skriptbuchstaben grün* zu unterstreichen; es wird gebeten, auch gotische und Skriptbuchstaben mit der Maschine als lateinische Buchstaben zu schreiben und allein durch die farbige Unterstreichung zu kennzeichnen. Sofern dennoch handgeschriebene Buchstaben vorkommen, unterscheide man (auch bei lateinischen Buchstaben) große und kleine Buchstaben; *große Buchstaben sollten zweimal, kleine einmal unterstrichen werden*. Dies ist besonders wichtig bei *c, C; k, K; o, O; p, P; s, S; u, U; v, V; w, W; x, X; z, Z*. Besonders sorgfältig beachte man die Schreibweise bei handschriftlichen Buchstaben, wenn gleichzeitig *e* und *l* oder *u* und *n* oder *n* und *r* oder *o* und 0 als mathematische Bezeichnungen auftreten. Auch gleichzeitig auftretende v und ν sowie $\in$ und ε geben zu Verwechslungen Anlaß.

Sämtliche Buchstaben in Formeln, Einzelbuchstaben im Text sowie unterstrichene Textstellen werden automatisch kursiv gesetzt. Daher müssen z.B. in Formeln auftretende Abkürzungen, die in Antiqua (d.h. der üblichen Textschrift) gesetzt werden sollen, besonders gekennzeichnet werden (möglichst durch gelbe Unterstreichung). Fettzusetzende Buchstaben sind durch braune Unterstreichung zu kennzeichnen. Man vermeide in Formeln und bei mathematischen Symbolen das Unterstreichen mit Tinte oder Schreibmaschine; dies würde zwangsläufig als zum mathematischen Sinn gehörig interpretiert und daher mitgesetzt werden. Besondere Schwierigkeiten entstehen dadurch, daß Schreibmaschinen im allgemeinen keine Unterschiede zwischen 0 (Null) und O (Buchstabe) sowie häufig auch zwischen 1 (Eins) und l (Buchstabe) kennen. Hier sind unterscheidende Kennzeichnungen unbedingt erforderlich. Die arabische Ziffer 1 schreibe man deutlich als 1 und nicht einfach als senkrechten Strich. Das ist besonders verhängnisvoll, wenn die 1 als oberer Index auftritt. In englischsprachigen Manuskripten schließe man, wenn der kleine lateinische Buchstabe a als mathematische Bezeichnung vorkommt, die Verwechslung mit dem unbestimmten Artikel aus.

Durch derartige Mißverständnisse sind vielfach große Korrekturkosten entstanden. In den Korrektur-Abzügen sollen nur Satzfehler verbessert, jedoch keine inhaltlichen oder stilistischen Änderungen vorgenommen werden. Nachträgliche (vom Manuskript abweichende) Korrekturen müssen den Autoren in Rechnung gestellt werden.

Sämtliche zu einer Arbeit gehörenden Figuren (sowohl photographische als auch schematische und Kurvenbilder) sind durchzunumerieren. Sie werden getrennt vom Text auf gesonderten Blättern erbeten.

Jede Abbildung sollte mit einer knappen, klaren Unterschrift versehen sein. Die Beschränkung auf einen Vermerk „Erläuterung siehe Text" ist unerwünscht. Die Legenden gehören zum Text und sind diesem am Schluß anzufügen.

Die Figuren müssen auf ein für das Verständnis des Textes unerläßliches Minimum beschränkt werden. Unzulässig ist neben der Bildbeschriftung eine ausführliche Beschreibung im Text, ebenso eine doppelte Wiedergabe des gleichen Tatbestandes in Tabelle *und* Kurve. Bereits anderwärts veröffentlichte Bilder können in der Regel nicht aufgenommen werden.

Als *Vorlagen* werden Original-Kurven oder saubere, in klarem Schwarz und in einheitlicher Linienstärke angelegte Tuschzeichnungen erbeten (falls der Autor dazu nicht in der Lage ist, genügen klar leserliche Skizzen, die vom Verlag umgezeichnet werden). Für Halbtonbilder (Photos) sind saubere, scharfe, tonwertreiche und genau rechtwinklig beschnittene Hochglanzabzüge einzureichen, für Halbtonzeichnungen die Originale.

Die *Beschriftung* sämtlicher Abbildungen mit Buchstaben/Worten/Ziffern *erfolgt durch den Verlag* in der auf den Reproduktions-Maßstab abgestimmten Größe. Die Hinweise hierfür dürfen deshalb nicht in die Abbildung selbst eingezeichnet werden, sondern werden auf einem über die Vorlage geklebten transparenten Deckblatt erbeten. Wünsche des Autors hinsichtlich des linearen Verkleinerungs- oder Vergrößerungs-Maßstabes sollten auf der Rückseite der Vorlage mit weichem Blei vermerkt werden. Hierbei, insbesondere bei Bildgruppen, ist der zur Verfügung stehende Satzspiegel (108 × 177 mm) zu berücksichtigen.

Textanmerkungen erscheinen als Fußnote mit Sternchen. Auch die *Literaturhinweise sind in Form von Fußnoten* zu bringen. Sie stehen unter den Textanmerkungen und werden fortlaufend durchnumeriert. Bei Zeitschriften-Artikeln sind folgende Angaben unerläßlich: Initialen und Namen sämtlicher Autoren, nach den internationalen Regeln abgekürzter Zeitschriftentitel, Band-, Seiten- und Jahreszahl. Bücher werden mit Autorennamen, vollem Titel, Auflage, Ort, Verlag und Jahr zitiert.

Der *Kolumnentitel* (Seitenüberschrift) darf 67 Buchstaben einschließlich Wortzwischenräumen nicht überschreiten. Bei umfangreicheren Beitragstiteln wird der Autor gebeten, eine entsprechende Kurzfassung auf der ersten Manuskriptseite anzugeben.

Jedem Manuskript sind auf gesondertem Blatt „Anweisungen für den Satz" beizugeben, auf dem die benutzten Kennzeichnungen sowie verwendete besondere Symbole erklärt werden.

Es wird gebeten, die genaue Autor-Adresse einschließlich der akademischen Titel am Ende des Manuskriptes aufzuführen.

Von Arbeiten größeren Umfangs kann in der Zeitschrift für Physik nur ein Auszug mit den wesentlichen Resultaten abgedruckt werden. Es wird den Autoren anheimgestellt, die ausführliche Fassung bei ASIS National Auxiliary Publications, Service of the American Society for Information Science, c/o CCM Information Sciences, Inc., 909 Third Avenue — 21st Floor, New York, N. Y. 10022 zu hinterlegen. Bei Annahme der Kurzfassung erhält der Autor von der Redaktion noch nähere Informationen.

Redaktion und Verlag

Lecture Notes in Physics

Edited by J. Ehlers, Austin K. Hepp, Zürich and H. A. Weidenmüller, Heidelberg

Managing Editor: W. Beiglböck, Heidelberg

This series grew out of the desire to give a wider distribution to those mimeographed notes which up to now have been published by many institutes in rather limited editions.

The aim of the new series "Lecture Notes in Physics" is to report

1. Special "latest state of the art" lectures; new angles on classical subjects
2. Seminar work-outs
3. Selected reports on Meetings
4. Longer papers – research results, survey articles, new methods of observation or measurement
5. First outlines of monographs
6. Out-of-print classical papers in which interest remains live and which conform to the general character of the series.

Topicality will be the keynote. The series will be completely informal, reporting "work in progress" and may also contain results which have been or will later be published in similar form. Acceptance policy and scientific standards will be determined exclusively by the Editorial Board.

Similar to our other Lecture Notes-series the new one will come out at irregular intervals, and the time between receipt and publication of a manuscript will be approximately 5-7 weeks. The issues will be paperbound and will be reproduced by a photographic process.

Please ask for prospectus material

Volume 1

J. C. Erdmann: Wärmeleitung in Kristallen, theoretische Grundlagen und fortgeschrittene experimentelle Methoden

Von J. C. Erdmann, Boeing Scientific Research Laboratories, Seattle, Washington. Mit 76 Abbildungen. II, 283 Seiten. 1969.
Titel-Nr. 3320. Geheftet DM 20,–; US $ 5.50

Volume 2

K. Hepp: Théorie de la renormalisation

Cours donné à l'Ecole Polytechnique, Paris.
Par K. Hepp, Seminar für Theoretische Physik, ETH Zürich.
III, 215 pages. 1969. Titre No. 3321. Brochée DM 18,–; US $ 5.00

Volume 3

A. Martin: Scattering Theory: Unitarity, Analyticity and Crossing

By A. Martin, CERN, Genève, Suisse. Notes taken by R. Schrader, Zürich.
IV, 125 pages. 1969. Title No. 3322. Soft cover DM 14,–; US $ 3.90

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York

LEHNER, G., POHL, F.: On the Possibility of Measuring Magnetic Fields by Scattered Light 405

KELLERER, L.: Modulated Electron Spectrum of the Light Scattered by a Magnetized Arc Plasma 415

ORLICH, E., HÜFNER, S.: Optical Absorption Spectra of Erbium Iron Garnet (ErIG) 418

SCHULTENS, H. A.: Current Vortices in Superconducting Films at the Surface Parallel Critical Field 430

VOGT, D., HAUFFE, B., NEUERT, H.: Ladungsaustausch-Reaktionen einiger negativer Ionen mit O_2 und die Elektronenaffinität des O_2 439

Charge Transfer Reactions of some Negative Ions with O_2 and the Electron Affinity of O_2

SCHMIDT, H.: Fluctuations in Superconductors below T_c 443

MOKLER, P.: Die Emission zusammengesetzter negativer Sekundärionen aus kontinuierlich regenerierten Targetoberflächen 452

The Emission of Negatively Charged Secondary Molecular Ions from Continuously Regenerated Target Surfaces

BAUMGARTNER, G., DEMTRÖDER, W., STOCK, M.: Lifetime-Measurements of Alkali-Molecules Excited by Different Laserlines. 462

OPPEN, G. VON: Doppelresonanzuntersuchungen zum Stark-Effekt des $4s\,4p\,{}^3P_1$-Terms im Ca I-Spektrum 473

Double Resonance Measurement on the Stark-Effect of the $4s\,4p\,{}^3P_1$-Level in the Ca I-Spectrum

GRONEMEIER, K.-H.: Winkelverteilung von elastisch und mit 6,7 eV-Energieverlust an freien Hg-Atomen gestreuten Elektronen 483

Angular Distributions of Electrons Scattered Elastically and Inelastically (Energy Loss 6.7 eV) at Free Mercury Atoms

Indexed in Current Contents

Neu eingegangene Arbeiten am Schluß des Heftes

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Edgar Seidler, 1 Berlin 33, Heidelberger Platz 3
Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York
Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg
Printed in Germany — Copyright © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1970